

**PERBEDAAN TINGKAT KELELAHAN SUBYEKTIF ANTARA *SHIFT*
PAGI DAN MALAM PADA PEKERJA BAGIAN PRODUKSI
PENGOLAHAN BETON DI PT. WIJAYA KARYA
BETON Tbk KABUPATEN BOYOLALI**



Skripsi ini Disusun untuk memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Ijazah S1
Kesehatan Masyarakat

Disusun Oleh :

USMAN PAMUNGKAS
J410110018

**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2015**

ABSTRAK

USMAN PAMUNGKAS J410110018

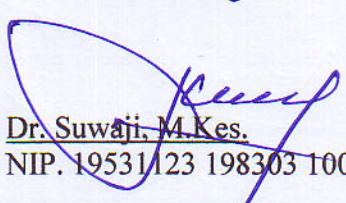
PERBEDAAN TINGKAT KELELAHAN SUBYEKTIF ANTARA *SHIFT* PAGI DAN MALAM PADA PEKERJA BAGIAN PRODUKSI PENGOLAHAN BETON DI PT. WIJAYA KARYA BETON Tbk KABUPATEN BOYOLALI
xiv+73+28

Kerja *shift* sering menimbulkan dampak yang berhubungan dengan kelelahan subyektif yang apabila terjadi terus-menerus mengakibatkan kelelahan kronis. PT. Wijaya Karya Beton memberlakukan *shift* pagi dan malam. Pekerja pada *shift* malam cenderung merasakan mengantuk, haus, kaku kepala, hilang konsentrasi dan perasaan ingin berbaring saat bekerja. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan tingkat kelelahan subyektif antara *shift* pagi dan malam pada pekerja bagian produksi pengolahan beton di PT. Wijaya Karya Beton Tbk Kabupaten Boyolali. Jenis penelitian adalah observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Sampel penelitian ini semua pekerja yang berjumlah 106 orang. Data penelitian didapatkan dengan lembar identitas responden dan pengukuran tingkat kelelahan menggunakan kuesioner KAUPK2. Uji analisis perbedaan menggunakan uji statistik *Mann-Whitney*. Dari hasil penelitian ini, didapatkan nilai $p < 0,0001$ yang menyatakan terdapat perbedaan tingkat kelelahan subyektif antara *shift* pagi dan malam pada pekerja bagian produksi pengolahan beton di PT. Wijaya Karya Beton Tbk Kabupaten Boyolali. Saran untuk PT. Wijaya Karya Beton Tbk Kabupaten Boyolali adalah menyediakan tempat istirahat yang layak dan nyaman untuk pekerja.

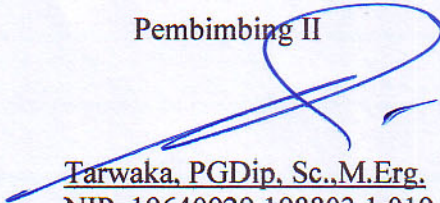
Kata Kunci : Kelelahan, *shift* kerja
Kepustakaan : 31, 2000-2015

Surakarta, 11 Agustus 2015

Pembimbing 1


Dr. Suwaji, M.Kes.
NIP. 19531123 198303 1002

Pembimbing II


Tarwaka, PGDip, Sc., M.Erg.
NIP. 19640929 198803 1 019

Mengetahui,
Ketua Program Studi Kesehatan Masyarakat




Dwi Astuti, SKM., M.Kes.
NIP. 756

USMAN PAMUNGKAS J410110018

The Differences Of Subjective Fatigue Level Between Morning And Night Shift Workers In The Process Of Concrete Production In PT. Wijaya Karya Tbk. District Boyolali.

ABSTRACT

Shift working often impacts relating to fatigue subjective in which happened in long term will be chronic fatigue. PT Wijaya Karya Beton enforces morning and night shift for the workers. Night shift workers tend to feel sleepy, thirsty, dizzy, lost concentration and feeling to take rest while working. The aims of this research are to find out the differences of subjective fatigue level between morning and night shift workers in the process of concrete production in PT. Wijaya Tbk. District Boyolali. The research design of this research was analytical observational study which employed cross sectional approach. The sample of this research came from workers, which consist of 106 workers. Data of this research were taken from identity sheet, respondent and measuring fatigue level using KAUPK2 questionnaire. The technique of analyzing the difference used Mann-Whitney statistic test. The result of the research, the score was $p < 0,0001$ which implied there were differences of subjective fatigue level between morning and night shift workers in the process of concrete production in PT. Wijaya Karya Tbk. District Boyolali. Suggestions for PT. Wijaya Karya Tbk. District Boyolali is providing rest area which is comfortable for the workers.

Key words: Fatigue, Working Shift.

**PERBEDAAN TINGKAT KELELAHAN SUBYEKTIF ANTARA *SHIFT*
PAGI DAN MALAM PADA PEKERJA BAGIAN PRODUKSI
PENGOLAHAN BETON DI PT. WIJAYA KARYA
BETON Tbk KABUPATEN BOYOLALI**

Skripsi ini Disusun untuk memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Ijazah S1
Kesehatan Masyarakat

Disusun Oleh :

USMAN PAMUNGKAS
J410110018

**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2015**

PERNYATAAN PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul :

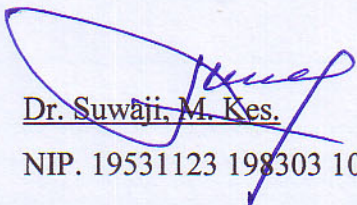
**PERBEDAAN TINGKAT KELELAHAN SUBYEKTIF ANTARA
SHIFT PAGI DAN MALAM PADA PEKERJA BAGIAN PRODUKSI
PENGOLAHAN BETON DI PT.WIJAYA KARYA BETON Tbk
KABUPATEN BOYOLALI**

Disusun Oleh : Usman Pamungkas
NIM : J4 10 110 018

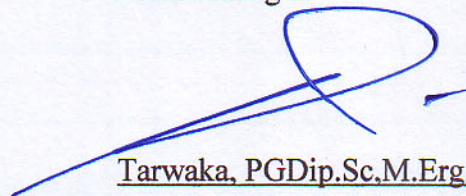
Telah kami setuju untuk dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Program
Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas
Muhammadiyah Surakarta

Surakarta, 11 Agustus 2015

Pembimbing I


Dr. Suwaji, M. Kes.
NIP. 19531123 198303 1002

Pembimbing II


Tarwaka, PGDip.Sc.M.Erg.
NIP. 19640929 198803 1019

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul :

**PERBEDAAN TINGKAT KELELAHAN SUBYEKTIF ANTARA
SHIFT PAGI DAN MALAM PADA PEKERJA BAGIAN PRODUKSI
PENGOLAHAN BETON DI PT.WIJAYA KARYA BETON Tbk
KABUPATEN BOYOLALI**

Disusun Oleh : Usman Pamungkas
NIM : J4 10 110 018

Telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta pada tanggal 11 Agustus 2015 dan telah diperbaiki sesuai dengan masukan Tim Penguji

Surakarta, 11 Agustus 2015

Ketua Penguji : Dr. Suwaji, M. Kes

Anggota Penguji I : Sri Darnoto, SKM., MPH.

Anggota Penguji II : Dwi Astuti, SKM., M.Kes.

()
()
()

Mengesahkan,

Dekan

Fakultas Ilmu Kesehatan

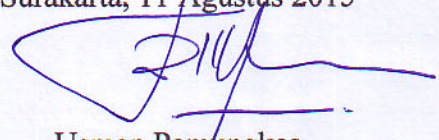
Universitas Muhammadiyah Surakarta

()
()
(Dr. Suwaji, M.Kes)

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri dan di dalamnya tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan lembaga pendidikan lainnya. Pengetahuan yang diperoleh dari hasil penerbitan maupun yang belum/tidak diterbitkan sumbernya dijelaskan di dalam tulisan dan daftar pustaka.

Surakarta, 11 Agustus 2015



Usman Pamungkas

BIODATA

Nama : Usman Pamungkas

Tempat/Tanggal Lahir : Bau-bau, 19 Juli 1993

Jenis Kelamin : Laki-Laki

Agama : Islam

Alamat : Margorejo, RT 02 RW 05 Desa Daleman,
Kecamatan Nguter, Kabupaten Sukoharjo,
Jawa Tengah.

Email : pamungkasusman20@yahoo.co.id

Riwayat Pendidikan : 1. Lulus TK Bau-bau tahun 1999
2. Lulus SDN2 Nguter tahun 2005
3. Lulus SMP 4 Sukoharjo tahun 2008
4. Lulus SMAN1 Tawang Sari tahun 2011
5. Menempuh pendidikan di Program Studi
Kesehatan Masyarakat FIK UMS sejak
tahun 2011

KATA PENGANTAR

Bismillahirrohmanirrohim

Assalamu'alaikum warrohmatullohiwabarokatuh.

Alhamdulillahirobbil'alamin. Pertama puji syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya. Kedua sholawat dan salam senantiasa turunkan pada Rosulluloh SAW, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul ” Perbedaan Tingkat Kelelahan Subyektif Antara *Shift* Pagi dan Malam Pada Pekerja Bagian Produksi Pengolahan Beton di PT. Wijaya Karya Beton Tbk Kabupaten Boyolali”.

Skripsi ini disusun sebagai pelaksanaan tugas akhir penelitian di bidang kesehatan demi mencapai gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat. Selama penyusunan hingga terselesaikannya skripsi ini, penulis telah banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan kali ini penulis mengucapkan terimakasih dan menyampaikan penghargaan kepada :

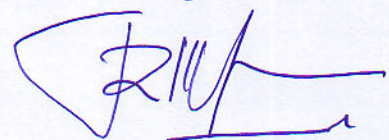
1. Bapak Dr. Suwaji, M. Kes selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surakarta, sekaligus sebagai Pembimbing skripsi 1 yang telah memberikan bimbingan, pengarahan, dan masukan selama penyusunan skripsi.
2. Ibu Dwi Astuti, SKM, M. Kes selaku Ketua Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta, sekaligus sebagai Penguji II yang telah memberikan pengarahan, dan masukan selama penyusunan skripsi.
3. Bapak Tarwaka, PGDip.Sc,M.Erg, selaku pembimbing skripsi II yang telah memberikan bimbingan, pengarahan, dan masukan selama penyusunan skripsi.

4. Bapak Sri Darnoto, SKM., MPH selaku Penguji I yang telah memberikan pengarahan, dan masukan selama penyusunan skripsi.
5. Bapak/ ibu dosen pengajar Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
6. Kedua orang tua dan keluarga tersayang yang selalu mendoakan dan mendukung demi kelancaran dan keberhasilan setiap proses kami dalam menuntut ilmu.
7. Sahabat perjuangan yang telah membantu dalam penelitian dan perbaikan skripsi (Dewi Nur Intan Sari, Dimas Hendra Pratama, dan Arif Budi Utomo).
8. Teman-teman Kesmas UMS angkatan 2011, terimakasih sudah menjadikan masa perkuliahan menjadi sangat berwarna.
9. Pihak PT. Wijaya Karya Beton Tbk Boyolali yang telah mengizinkan dilaksanakannya penelitian ini.
10. Semua pihak yang turut membantu kelancaran penyusunan skripsi yang tidak dapat kami sebutkan satu-persatu, semoga amal baik yang telah diberikan senantiasa mendapatkan ridho Allah SWT.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan dan kesalahan. Semoga penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak.

Wassalamu'alaikum warrohmatullohiwabarokatuh.

Surakarta, 11 Agustus 2015



Usman Pamungkas

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
ABSTRAK	
<i>ABSTRACT</i>	
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN.....	iv
BIODATA.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
DAFTAR SINGKATAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. <i>Shift</i> Kerja.....	7
1. Pengertian	7
2. Jenis Sistem <i>Shift</i> Kerja	8
3. Karakteristik <i>Shift</i> Kerja	9
4. <i>Circadian Rhythm</i>	11
5. Efek <i>Shift</i> Kerja	13
B. Kelelahan	16
1. Pengertian.....	16
2. Jenis- jenis Kelelahan.....	18
3. Penyebab Kelelahan Kerja	19
4. Pengukuran Derajat Kelelahan Kerja.....	20
5. Akibat Kelelahan Kerja.....	23
6. Karakteristik Tenaga Kerja yang Mempengaruhi Terjadinya Kelelahan	24
C. Hubungan <i>Shift</i> Kerja dengan Kelelahan.....	29
D. Kerangka Teori	30
E. Kerangka Konsep	31
F. Hipotesis	31
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	32
B. Rancangan Penelitian	32
C. Waktu dan Tempat Penelitian	33

D. Populasi Penelitian	33
E. Sampel dan Teknik Sampling.....	33
1. Sampel	33
2. Teknis dan Cara Pengambilan Sampel	33
F. Variabel dan Definisi Operasional Variabel	34
G. Pengumpulan Data.....	37
1. Jenis Data.....	37
2. Sumber Data	37
3. Instrumen Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data	37
H. Langkah Penelitian	38
1. Tahap Persiapan.....	38
2. Tahap Pelaksanaan.....	38
3. Tahap Penyelesaian Akhir	39
I. Pengolahan Data	39
J. Rencana Analisis Data	40
BAB IV HASIL PENELITIAN	
A. Gambaran Umum Perusahaan	42
1. Sejarah Singkat PT. Wijaya Karya Beton Tbk Boyolali.....	42
2. Lokasi Perusahaan	43
3. Proses Produksi	43
4. <i>Safety Induction</i> atau Petunjuk K3 Bagi Pengunjung dan Tamu	45
5. Petunjuk K3 untuk Pekerja	46
6. Jadwal <i>Shift</i> Kerja	46
7. Hasil Observasi Lapangan	47
B. Karakteristik Responden	50
1. Jenis Kelamin	50
2. Kondisi Kesehatan	50
3. Usia	50
4. Masa Kerja	51
5. Beban Kerja	51
C. Analisis Hubungan Karakteristik Responden dengan Kelelahan Subyektif	52
1. Hubungan Usia dengan Kelelahan Subyektif	52
2. Hubungan Masa Kerja dengan Kelelahan Subyektif	53
3. Hubungan Beban Kerja dengan Kelelahan Subyektif	53
D. Analisis Univariat	54
1. <i>Shift</i> Kerja	54
2. Kelelahan Subyektif	55
E. Analisis Bivariat	56
BAB V PEMBAHASAN	
A. Analisis Univariat.....	58
1. Karakteristik Tenaga Kerja	58
2. <i>Shift</i> Kerja.....	65
3. Kelelahan Subyektif	66

B. Analisis Bivariat.....	67
1. Perbedaan Tingkat Kelelahan Subyektif Antara <i>Shift</i> Pagi Dan Malam.....	67
C. Manajemen <i>Shift</i> Kerja.....	70
D. Manajemen Kelelahan Kerja.....	71
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN	
A. Simpulan	72
B. Saran	73
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Frekuensi Usia Responden	50
2. Frekuensi Masa Kerja Responden	51
3. Frekuensi Beban Kerja Responden Berdasarkan Denyut Nadi	52
4. Analisis Hubungan Usia dengan Kelelahan Subyektif	52
5. Analisis Hubungan Masa Kerja dengan Kelelahan Subyektif	53
6. Analisis Hubungan Beban Kerja dengan Kelelahan Subyektif	54
7. Analisis <i>Shift</i> Kerja Responden	54
8. Analisis Kelelahan Subyektif Responden	55
9. Kelelahan Subyektif Masing-masing <i>Shift</i>	56
10. Hasil Uji <i>Mann Whitney</i> Perbedaan Kelelahan Subyektif antara <i>Shift</i> Pagi dan <i>Shift</i> Malam	57

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Teori	30
2. Kerangka Konsep	31
3. Rancangan Penelitian	32
4. Proses Produksi Jalur 1 dan 2	44
5. Proses Produksi Jalur 3 dan 4	45

DAFTAR LAMPIRAN

1. Kuesioner Survey Pendahuluan
2. Kuesioner Penelitian
3. Karakteristik Responden *Shift* Pagi
4. Variabel Kelelahan Subyektif *Shift* Pagi
5. Karakteristik Responden *Shift* Malam
6. Variabel Kelelahan Subyektif *Shift* Malam
7. Hasil SPSS
8. Dokumentasi Penelitian
9. Surat Keterangan Selesai Melaksanakan Penelitian

DAFTAR SINGKATAN

BUMN	: Badan Umum Milik Negara
CCSP	: <i>Courugated Concrete Sheet Pile</i>
DPU	: Dinas Pekerjaan Umum
IFRC	: <i>Industrial Fatigue Research Committee</i>
ILO	: <i>International Labour Organitation</i>
KAUPK2	: Kuesioner alat ukur perasaan kelelahan kerja
K3	: Kesehatan dan Keselamatan Kerja
PPB	: Perusahaan Produksi Beton
PT	: Perseroan Terbatas
Tbk	: Terbuka